IN THE U.S. PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant: YOSHIDA, Masanori Conf.:

Appl. No.: NEW Group:

Filed: September 25, 2003 Examiner:

For: CUSTOMER SOLICITATION SUPPORT SYSTEM

AND INFORMATION PROVISION SERVER

### LETTER

Commissioner for Patents P.O. Box 1450 Alexandria, VA 22313-1450

September 25, 2003

Sir:

Under the provisions of 35 U.S.C. § 119 and 37 C.F.R. § 1.55(a), the applicant(s) hereby claim(s) the right of priority based on the following application(s):

Country	Application No.	Filed
JAPAN	2002-283264	September 27, 2002
JAPAN	2002-283265	September 27, 2002

A certified copy of the above-noted application(s) is(are) attached hereto.

If necessary, the Commissioner is hereby authorized in this, concurrent, and future replies, to charge payment or credit any overpayment to Deposit Account No. 02-2448 for any additional fee required under 37 C.F.R. §§ 1.16 or 1.17; particularly, extension of time fees.

Respectfully submitted,

BIRCH, STEWART, KOLASCH & BIRCH, LLP

Marc S. Weiner, #32,181

P.O. Box 747

Falls Church, VA 22040-0747

(703) 205-8000

Attachment(s)

0879-0417P

MSW/tmr

## 日本 国 特 許 JAPAN PATENT OFFICE

BSKB LLP 703-205-8000 0879-0417P

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出願年月日 Date of Application:

2002年 9月27日

出願番号 Application Number:

特願2002-283264

[ ST.10/C ]:

[JP2002-283264]

出 願 人
Applicant(s):

富士写真フイルム株式会社

2003年 3月14日

特許庁長官 Commissioner, Japan Patent Office



【書類名】

特許願

【整理番号】

FJ2002-241

【提出日】

平成14年 9月27日

【あて先】

特許庁長官殿

【国際特許分類】

G06F 17/60

【発明者】

【住所又は居所】

埼玉県朝霞市泉水3丁目11番46号 富士写真フイル

ム株式会社内

【氏名】

吉田 正範

【特許出願人】

【識別番号】

000005201

【氏名又は名称】 富士写真フィルム株式会社

【代理人】

【識別番号】

100083116

【弁理士】

【氏名又は名称】

松浦憲三

【手数料の表示】

【予納台帳番号】

012678

【納付金額】

21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】

明細書 1

【物件名】

図面 1

【物件名】

要約書 1

【包括委任状番号】 9801416

【プルーフの要否】

要

1

【書類名】 明細書

【発明の名称】 客引き支援システム並びに情報提供サーバ

【特許請求の範囲】

【請求項1】 顧客が希望する商品を在庫している店舗の位置情報を検索して、顧客が携行する携帯端末に送信することが可能な客引き支援システムであって、

顧客が携行する携帯端末と無線通信を実施して希望商品に関する顧客情報を受信する第1の受信手段と、

当該通信機器が存在する位置情報と、前記受信した顧客情報とを情報提供サーバに送信する第1の送信手段と、

情報提供サーバから在庫保有情報と商品を在庫している店舗の位置情報とを受信する第2の受信手段と、

前記受信した在庫保有情報と商品を在庫している店舗の位置情報とを携帯端末 に送信する第2の送信手段と、

を備えた通信機器と、

販売可能な商品が記載されている在庫商品情報と、前記販売可能な商品を在庫 している店舗の位置情報とを関連付けて記録する記録手段と、

通信機器から、該通信機器が存在する位置情報と希望商品に関する顧客情報と を受信する第3の受信手段と、

前記顧客情報を受信すると、前記記録手段に記録されている在庫商品情報の中から、受信した顧客情報に含まれる希望商品と一致又は類似する商品を含む在庫保有情報を検索する検索手段と、

前記検索した在庫保有情報と、前記記録手段に当該在庫保有情報と関連付けて 記録されている店舗の位置情報とを通信機器に送信する第3の送信手段と、

を備えたことを特徴とする情報提供サーバと、

から構成されることを特徴とする客引き支援システム。

【請求項2】 顧客が希望する商品を在庫している店舗の位置情報を検索して、顧客が携行する携帯端末に送信することが可能な客引き支援システムであって、

顧客が携行する携帯端末と無線通信を実施して希望商品に関する情報と顧客自 身の顔写真とを含む顧客情報を受信する第1の受信手段と、

当該通信機器が存在する位置情報と、前記受信した顧客情報とを情報提供サーバに送信する第1の送信手段と、

情報提供サーバから在庫保有情報と商品を在庫している店舗の位置情報と顧客 自身の顔写真とを受信する第2の受信手段と、

前記受信した顧客自身の顔写真を表示する表示手段と、

前記受信した在庫保有情報と商品を在庫している店舗の位置情報とを携帯端末 に送信する第2の送信手段と、

を備えた通信機器と、

販売可能な商品が記載されている在庫商品情報と、前記販売可能な商品を在庫 している店舗の位置情報とを関連付けて記録する記録手段と、

通信機器から、該通信機器が存在する位置情報と、希望商品に関する顧客情報 とを受信する第3の受信手段と、

前記顧客情報を受信すると、前記記録手段に記録されている在庫商品情報の中から、受信した顧客情報に含まれる希望商品と一致又は類似する商品を含む在庫保有情報を検索する検索手段と、

前記検索した在庫保有情報と、前記記録手段に当該在庫保有情報と関連付けて 記録されている店舗の位置情報と、顧客自身の顔写真とを通信機器に送信する第 3の送信手段と、

を備えたことを特徴とする情報提供サーバと、

から構成されることを特徴とする客引き支援システム。

【請求項3】 顧客が希望する商品を在庫している店舗の位置情報を検索することが可能な情報提供サーバであって、

販売可能な商品が記載されている在庫商品情報と、前記販売可能な商品を在庫 している店舗の位置情報とを関連付けて記録する記録手段と、

他の通信機器から、該通信機器が存在する位置情報と希望商品に関する情報と 顧客自身の顔写真とを含む顧客情報とを受信する受信手段と、

前記顧客情報を受信すると、前記記録手段に記録されている在庫商品情報の中

から、受信した顧客情報に含まれる希望商品と一致又は類似する商品を含む在庫 保有情報を検索する検索手段と、

前記検索した在庫保有情報と、前記記録手段に当該在庫保有情報と関連付けて 記録されている店舗の位置情報と、顧客自身の顔写真とを通信機器に送信する送 信手段と、

を備えたことを特徴とする情報提供サーバ。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】

本発明は、客引き支援システム並びに情報提供サーバに係り、特に顧客が希望 する商品を在庫している店舗の位置情報を検索して、顧客が携行する携帯端末に 送信することが可能な客引き支援システム並びに情報提供サーバに関する。

[0002]

【従来の技術】

従来の人物仲介用コンピュータネットワークでは、希望の相手を探したい利用者が各コンピュータ端末に、自己データ及び希望データを登録するための登録手段を備え、登録された希望データと相手データを対比して適合性の高い相手のリストを表示手段に表示させる適合者リスト作成手段と、表示手段に表示された適合者リストの中から特定の相手に対し、文字記号情報送受信手段または画像情報送受信手段を介して、文字記号、音声、画像を含むメッセージを、情報伝送ネットワークを通して相手のコンピュータ端末へと転送でき、相手が可能な場合は実時間のタイム申し込みを行うことができるように構成されている。そして、労力や費用をかけず、高い確度にて希望する相手を探すことが可能となっている(例えば、特許文献1参照。)。

[0003]

また、従来の電子仲介システム及びその方法では、ユーザによって設定された 設定情報を受け取り、該設定情報をユーザ毎に保持する情報管理手段と、第1の ユーザの第1の設定情報と第2のユーザの第2の設定情報とを公開することなく 、該第1及び第2の設定情報に含まれる条件の下で、該第1及び第2の設定情報 に含まれる個人情報同士を仲介する情報仲介手段とを備えることを特徴としている。したがって、ユーザ個人情報を公開することなく、知らないユーザ同士を電子的に仲介して、個人情報の交換をすることが可能となっている(例えば、特許文献2参照。)。

#### [0004]

また、従来の個人間商品売買仲介方法及び装置では、購入したい商品、型名などの商品情報、購入条件、購入希望価格、購入希望者の名前、住所連絡先、メールアドレスなどの情報から構成される購入情報と販売したい商品、型名などの商品情報、販売条件、販売希望価格、販売希望者の名前、住所連絡先、メールアドレスなどの情報から構成される販売情報をそれぞれ磁気ディスクに登録し、購入情報が登録された時に予め登録された販売情報を検索し、条件にあった販売情報データのうち販売希望者に関する情報以外の部分からなる商品リストを利用者に提示し、利用者はその中から気に入った商品を選択することによりその商品を登録した相手の名前、住所、連絡先、メールアドレスなどの情報を得、相手との連絡、商品の取引を行っている。したがって、購入販売の両方の利用者が対等に参加でき、条件により商品の絞り込みが可能で、かつ、利用者のプライバシーを確保することが可能となっている(例えば、特許文献3参照。)。

#### [0005]

また、従来の商品在庫通知システム及びその方法等では、在庫商品情報を店頭端末装置に入力してサーバに送信し、顧客が入力した希望商品情報を携帯電話からサーバに送信し、前記在庫商品情報と前記希望商品情報とを照合し、双方の商品情報が一致する場合には前記携帯電話と店頭端末装置とに認証コードを送信している。そして顧客が散策中に店頭端末装置に近づくと、近距離無線通信手段によりお互いの通信機器が通信を開始して、携帯電話は店頭端末装置から認証コードを受信してサーバから受信した認証コードと照合し、双方の認証コードが一致している場合には、受信した商品の情報を利用者に対して通知するようにしている。したがって、携帯電話を携行している利用者が、希望商品を在庫している商店の近くにさしかかると、利用者に対して希望商品の情報を通知することが可能となっている(例えば、特許文献4参照。)。

[0006] \*

#### 【特許文献1】

特開平06-19926号公報(第1-2頁、第1図)

[0007]

#### 【特許文献2】

特開平09-179910号公報(第1-3頁)

[0008]

#### 【特許文献3】

特開平11-7647号公報(第1-3頁)

[0009]

#### 【特許文献4】

特開2002-149773号公報(第1-5頁、第1図)

[0010]

#### 【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、特開平06-19926号公報に示されている人物仲介用コンピュータでは、希望の相手を探したい利用者が自己データと希望データを登録し、希望データと適合性の高い相手リスト中の特定の相手に対し、メール、音声、画像を送信することが可能となっているが、ショッピングモール等において顧客が希望商品を在庫している店舗を顧客に通知したり、商品が一番安い店、一番顧客の近くにある店等のリストを顧客に通知することができないという不具合を生じている。また、店舗側では、希望の商品を欲している顧客の情報(店舗からの距離、顧客自身の情報)が得られないという不具合を生じている。

#### [0011]

また、特開平09-179910号公報に示されている電子仲介システム及び 方法は、ユーザ個人を公開することなく、知らないユーザ同士を電子的に仲介し て、個人情報の交換が可能となっているが、ショッピングモール等において顧客 が希望商品を在庫している店舗を顧客に通知したり、商品が一番安い店、一番顧 客の近くにある店等のリストを顧客に通知することができないという不具合を生 じている。また、店舗側では、希望の商品を欲している顧客の情報が得られない という不具合を生じている。また、需給の一致したもの同士を容易に引き合わせることができないという不具合を生じている。

#### [0012]

また、特開平11-7647号公報に示されている個人間商品販売仲介方法及び装置では、購入したい商品情報、購入希望者・購入希望価格などの購入情報と、販売したい商品情報、販売希望者・販売希望価格などの販売情報をデータベースにそれぞれ登録し、条件に合った商品情報、販売希望価格のみを購入希望者に提示し、その中から気に入った商品を選択することにより販売希望者の情報を得、相手との連絡取引を実施するものであるが、ショッピングモール等において顧客が希望商品を在庫している店舗を顧客に通知したり、商品が一番安い店、一番顧客の近くにある店等のリストを顧客に通知することができないという不具合を生じている。また、店舗側では、希望の商品を欲している顧客の情報が得られないという不具合を生じている。

#### [0013]

また、特開2002-149773号公報に示されている商品在庫通知システム及びその方法等では、顧客の希望する商品と、店舗の持つ商品とが合致した場合に携帯電話で顧客に通知し、顧客を店内に誘致するというサービスを提供することが可能であるが、ショッピングモール等において顧客が希望商品を在庫している店舗を顧客に通知したり、商品が一番安い店、一番顧客の近くにある店等のリストを顧客に通知することができないという不具合を生じている。また、店舗側では、希望の商品を欲している顧客の情報が得られないという不具合を生じている。

#### [0014]

本発明は、このような事情に鑑みてなされたもので、顧客が希望する商品と一致又は類似する商品を検索し、商品を在庫している店舗の位置情報や商品名を通信機器を介して顧客自身が携行する携帯端末に送信することによって、顧客が携帯端末の表示手段に表示された店舗の位置情報を見ることが可能となり、顧客が希望する商品、又は顧客が購入を希望する商品と類似する商品がショッピングモール内の店舗にて販売されていることを知ることを可能とする客引き支援システ

ムを提供することを目的としている。

#### [0015]

また本発明は、顧客が希望する商品と一致又は類似する商品を検索し、商品を 在庫している店舗の位置情報や商品名を通信機器を介して顧客自身が携行する携 帯端末に送信するとともに、店舗の通信機器の表示手段に顧客の顔写真を表示す ることによって、顧客が携帯端末の表示手段に表示された店舗の位置情報を見る ことを可能とし、更に店舗側では商品の購入を希望している顧客の顔写真に基づ いて顧客を特定していち早く顧客の来店を知ることを可能とする客引き支援シス テムを提供することを目的としている。

#### [0016]

また本発明は、顧客が希望する商品と一致又は類似する商品を検索し、商品を 在庫している店舗の位置情報や商品名を通信機器に送信することによって、近く に存在する顧客が携行する携帯端末に対して商品を在庫している店舗の位置情報 の送信を可能とする情報提供サーバを提供することを目的としている。

#### [0017]

#### 【課題を解決するための手段】

前記目的を達成するために、請求項1に記載の発明は、顧客が携行する携帯端末と無線通信を実施して希望商品に関する顧客情報を受信する第1の受信手段と、当該通信機器が存在する位置情報と前記受信した顧客情報とを情報提供サーバに送信する第1の送信手段と、情報提供サーバから在庫保有情報と商品を在庫している店舗の位置情報とを受信する第2の受信手段と、前記受信した在庫保有情報と商品を在庫している店舗の位置情報とを携帯端末に送信する第2の送信手段とを備えた通信機器と、販売可能な商品が記載されている在庫商品情報と前記販売可能な商品を在庫している店舗の位置情報とを関連付けて記録する記録手段と、該通信機器が存在する位置情報と希望商品に関する顧客情報とを前記通信機器から受信する第3の受信手段と、前記顧客情報を受信すると前記記録手段に記録されている在庫商品情報の中から受信した顧客情報に含まれる希望商品と一致又は類似する商品を含む在庫保有情報を検索する検索手段と、前記検索した在庫保有情報と前記記録手段に当該在庫保有情報と関連付けて記録されている店舗の位

置情報とを通信機器に送信する第3の送信手段とを備えたことを特徴とする情報 提供サーバと、から構成されることを特徴としている。

#### [0018]

本発明によれば客引き支援システムは、顧客が携行する携帯端末と無線通信を実施して希望商品に関する顧客情報を受信し、当該通信機器が存在する位置情報と前記受信した顧客情報とを情報提供サーバに送信し、情報提供サーバから在庫保有情報と商品を在庫している店舗の位置情報とを受信し、受信した在庫保有情報と商品を在庫している店舗の位置情報とを携帯端末に送信する通信機器と、通信機器が存在する位置情報と希望商品に関する顧客情報とを通信機器から受信すると記録手段に記録されている在庫商品情報の中から受信した顧客情報に含まれる希望商品と一致又は類似する商品を含む在庫保有情報を検索し、該検索した在庫保有情報と関連付けて記録されている店舗の位置情報とを通信機器に送信する情報提供サーバとを備えたので、顧客は自身が携行する携帯端末の表示手段に表示されている店舗の位置情報や商品名を見ることによって、顧客が希望する商品、又は顧客が購入を希望する商品と類似する商品がショッピングモール内の店舗にて販売されていることを知ることが可能となる。

#### [0019]

また、前記目的を達成するために、請求項2に記載の発明は、顧客が携行する 携帯端末と無線通信を実施して希望商品に関する情報と顧客自身の顔写真とを含 む顧客情報を受信する第1の受信手段と、当該通信機器が存在する位置情報と前 記受信した顧客情報とを情報提供サーバに送信する第1の送信手段と、情報提供 サーバから在庫保有情報と商品を在庫している店舗の位置情報と顧客自身の顔写 真とを受信する第2の受信手段と、受信した顧客自身の顔写真を表示する表示手 段と、受信した在庫保有情報と商品を在庫している店舗の位置情報とを携帯端末 に送信する第2の送信手段とを備えた通信機器と、販売可能な商品が記載されて いる在庫商品情報と前記販売可能な商品を在庫している店舗の位置情報とを関連 付けて記録する記録手段と、通信機器から該通信機器が存在する位置情報と希望 商品に関する顧客情報とを受信する第3の受信手段と、顧客情報を受信すると記 録手段に記録されている在庫商品情報の中から受信した顧客情報に含まれる希望 商品と一致又は類似する商品を含む在庫保有情報を検索する検索手段と、検索した在庫保有情報と関連付けて記録されている店舗の位置情報と顧客自身の顔写真とを通信機器に送信する第3の送信手段とを備えたことを特徴とする情報提供サーバとから構成されることを特徴としている。

#### [0020]

本発明によれば、顧客が携行する携帯端末と無線通信を実施して希望商品に関 する情報と顧客自身の顔写真とを含む顧客情報を受信し、当該通信機器が存在す る位置情報と前記受信した顧客情報とを情報提供サーバに送信し、情報提供サー バから在庫保有情報と商品を在庫している店舗の位置情報と顧客自身の顔写真と を受信し、受信した顧客自身の顔写真を表示するとともに、受信した在庫保有情 報と商品を在庫している店舗の位置情報とを携帯端末に送信する通信機器と、該 通信機器から該通信機器が存在する位置情報と希望商品に関する顧客情報とを受 信すると、記録手段に記録されている在庫商品情報の中から受信した顧客情報に 含まれる希望商品と一致又は類似する商品を含む在庫保有情報を検索し、該検索 した在庫保有情報と関連付けて記録されている店舗の位置情報と顧客自身の顔写 真とを通信機器に送信する情報提供サーバとを備えたので、顧客は自身が携行す る携帯端末の表示手段に表示されている店舗の位置情報や商品名を見ることによ って、顧客が希望する商品、又は顧客が購入を希望する商品と類似する商品がシ ョッピングモール内の店舗にて販売されていることを知ることが可能となるとと もに、店舗側では商品の購入を希望している顧客の顔写真に基づいて顧客を特定 し、いち早く顧客の来店を知ることが可能となる。また、顧客の呼び込みを行う ことも可能となる。そして、商品の購入を希望している顧客に対して素早い販売 対応を実施することが可能となる。

#### [0021]

また、顧客の携帯端末の表示手段に、顧客が購入を希望する商品の価格を表示することによって、実際に店舗に向かわなくても購入を決意することが可能となる。また、顧客が購入を希望する商品等が複数の店舗にて在庫している場合には、当該商品の価格を店舗毎に表示することによって、顧客は一番安価にて商品を提供している店舗から、希望の商品を購入することが可能となる。

[0022]

また、記目的を達成するために請求項3に記載の発明は、販売可能な商品が記載されている在庫商品情報と前記販売可能な商品を在庫している店舗の位置情報とを関連付けて記録する記録手段と、他の通信機器から該通信機器が存在する位置情報と希望商品に関する情報と顧客自身の額写真を含む顧客情報とを受信する受信手段と、前記顧客情報を受信すると前記記録手段に記録されている在庫商品情報の中から受信した顧客情報に含まれる希望商品と一致又は類似する商品を含む在庫保有情報を検索する検索手段と、前記検索した在庫保有情報と前記記録手段に当該在庫保有情報と関連付けて記録されている店舗の位置情報と顧客自身の額写真とを通信機器に送信する送信手段とを備えたことを特徴としている。

[0023]

本発明によれば情報提供サーバは、他の通信機器から該通信機器が存在する位置情報と希望商品に関する情報と顧客自身の顔写真とを含む顧客情報を受信すると、記録手段に記録されている在庫商品情報の中から受信した顧客情報に含まれる希望商品と一致又は類似する商品を含む在庫保有情報を検索し、該検索した在庫保有情報と関連付けて記録されている店舗の位置情報と顧客自身の顔写真とを通信機器に送信するようにしたので、顧客は自身が携行する携帯端末の表示手段に表示されている店舗の位置情報や商品名を見ることによって、顧客が希望する商品、又は顧客が購入を希望する商品と類似する商品がショッピングモール内の店舗にて販売されていることを知ることが可能となるとともに、店舗側では商品の購入を希望している顧客の顔写真に基づいて顧客を特定し、いち早く顧客の来店を知ることが可能となる。

[0024]

【発明の実施の形態】

以下添付図面に従って、本発明に係る客引き支援システム並びに情報提供サーバの好ましい実施の形態について詳説する。

[0025]

図1に、本発明に係る客引き支援システムの全体構成図を示す。

[0026]

同図に示すように、客引き支援システムには、顧客10が携行するPDA30…と、ショッピングモールの入り口部分や店舗に設けられているパソコン80、80A…と、各パソコン80、80A等と情報の送受信を実施することが可能なサーバ90とが設けられている。

[0027]

顧客10が携行するPDA30及びパソコン80、80A等には、Bluetooth等の通信規格に基づいた近距離用の無線通信手段が設けられており、相互の機器間で情報の送受信を実施することが可能となっている。なお、PDA30は、携行容易な小型のパソコンであってもよいし、電子手帳、携帯電話、電子カメラ等の携帯端末であってもよい。

[0028]

また、パソコン80、80A等は、サーバ90と相互に情報の送受信を実施することが可能なLAN、又はインターネット等の通信インターフェースを備えており、サーバ90と相互に情報の送受信を実施することが可能となっている。

[0029]

以下に、本発明に係る客引き支援システムの概略の処理動作を示す。

[0030]

顧客が携行するPDA30がパソコン80等と無線通信を実施して、顧客が購入を希望する商品に関する情報と、顧客自身の顔写真とを含む顧客情報をパソコン80に送信する。次にパソコン80は、パソコン80の位置情報と前記顧客情報とをサーバ90に送信する。

[0031]

サーバ90では、記録手段に記録されている在庫商品情報の中から、受信した 顧客情報に含まれる希望商品と一致又は類似する商品を含む在庫保有情報を検索 して、検索した在庫保有情報と記録手段に当該在庫保有情報と関連付けて記録さ れている店舗の位置情報と、顧客自身の顔写真とをパソコン80等の通信機器に 送信する。

[0032]

パソコン80等の通信機器では、受信した顧客自身の顔写真を表示手段に表示

し、サーバ90から受信した在庫保有情報と商品を在庫している店舗の位置情報 とを顧客のPDA30に送信する。

[0033]

パソコン80等の通信機器から、在庫保有情報と商品を在庫している店舗の位置情報とを受信したPDA30は、表示手段に商品を在庫している店舗の位置情報を表示して、顧客に通知することが可能となっている。

[0034]

図2に、パソコン(通信機器)の信号処理系ブロック図を示す。

[0035]

同図に示すように、パソコン80、80A等の情報送受信部には、近距離用無線通信手段として用いて携帯端末(PDA30)と情報の送受信を実施するアンテナ856と、情報を無線又は有線により送受信するために所定の形式にデータを変換する送受信手段857(第1の受信手段、第2の送信手段の機能を含む)と、インターネットやLAN等の通信網860を介して他の通信機器(サーバ90等)と情報の送受信を行うための通信網860用の送受信手段865(第1の送信手段、第2の受信手段の機能を含む)とが設けられている。

[0036]

また、パソコン80、80A等には、顔写真等の画像や文字その他の情報を表示する表示手段868と、情報処理手段の指令に基づいて表示手段868に対して表示用の画像信号を出力する表示制御手段869と、顧客又は店員等が入力手段874を介して入力した各種情報を読み取って後述する情報処理手段に伝達したり、情報処理手段からの指示に基づいてLED等の通知手段に表示指令を出力するI/O875とが設けられている。

[0037]

また、パソコン80、80A等には、記録媒体877を着脱可能に装着する記録媒体装着部878と、記録媒体877に対して画像データ等の情報を記録したり読み出したりする記録媒体インターフェース879とが設けられている。なお、記録媒体877は、磁気記録式、光記録式等の着脱可能な記録媒体である。

[0038]

また、パソコン80、80A等には、パソコン80、80A等の全体の制御を行う情報処理手段(CPU)880と、情報処理手段880を動作させるプログラムや各種定数が記録されているROMや情報処理手段880が処理を実行する際の作業領域となる記録手段であるRAMとから構成されるメモリ881と、パソコン80、80A等の処理に関する各種定数やネットワーク上の通信機器に通信接続する際のダイヤルアップ電話番号、属性情報、URL(Uniform Resource Locators)、アドレス、サイトアドレス、ゲートウェイ情報DNS(Domain Name System)等の接続情報等の情報や当該パソコン80、80A等が存在する位置に関する情報(店舗位置情報)を記録するハードディスク等の記録手段886と、時刻を刻むカレンダ時計890とが設けられている。

#### [0039]

同図に示すようにパソコン80、80A等内の情報処理手段880と、表示制御手段869、I/O875、メモリ881、記録手段886、カレンダ時計890等を含む各周辺回路はバス899で接続されており、情報処理手段880は各々の周辺回路を制御することが可能であるとともに、情報処理手段880が実行する処理プログラムに基づいて周辺の各回路を制御することが可能となっている。

#### [0040]

前述の近距離用の無線通信手段は、電波、超音波、赤外線等の光を搬送波に用いた通信手段である。電波を用いる場合には、無線LANや Bluetooth等の無線通信の仕様に基づいてもよい。

#### [0041]

前記送受信手段857(第1の受信手段)は、顧客が携行するPDA30(携帯端末)と無線通信を実施して希望商品に関する情報と顧客自身の顔写真とを含む顧客情報を受信することが可能となっている。

#### [0042]

前記送受信手段865 (第1の送信手段)は、パソコン80、80A等(通信機器)が存在する位置情報と、顧客が携行するPDA30 (携帯端末)から受信した顧客情報と、顧客自身の顔写真とをサーバ90 (情報提供サーバ)に送信す

ることが可能となっている。

[0043]

また、送受信手段865 (第2の受信手段)は、サーバ90 (情報提供サーバ)から在庫保有情報と、商品を在庫している店舗の位置情報と、顧客自身の顔写真とを受信することが可能となっている。

[0044]

また表示手段868には、サーバ90から受信した顧客自身の顔写真を表示することが可能となっている。

[0045]

また、前記送受信手段857(第2の送信手段)は、サーバ90から受信した 在庫保有情報と、商品を在庫している店舗の位置情報とを、PDA30(携帯端 末)に送信することが可能となっている。

[0046]

なお、上記の説明では通信機器をパソコン80、80A等とした例で説明したが、表示手段、通信手段等を備えた通信機器であれば目的を達成することが可能であり、パソコンに限定されるものではない。

[0047]

図3に、本発明に係るサーバ(情報提供サーバ)の信号処理系ブロック図を示す。

[0048]

同図に示すように、サーバ90の情報送受信部には、無線通信手段として用いるアンテナ956と、情報を無線又は有線にて送受信するために所定の形式にデータを変換する送受信手段957(第3の送信手段、第3の受信手段の機能を含むものであってもよい)と、LANやインターネット等の通信網960を介して他の通信機器(パソコン80、80A等、PDA30等)と情報の送受信を行う送受信手段965(第3の送信手段、第3の受信手段の機能を含む)とが設けられている。

[0049]

また、サーバ90には、必要に応じて画像や文字等の情報を確認のために表示

する表示手段968と、情報処理手段の指令に基づいて表示手段968に対して表示用の画像信号を出力する表示制御手段969と、管理者が入力手段974を介して入力した各種情報を読み取って後述する情報処理手段に伝達したり、情報処理手段からの指示に基づいてLED等の通知手段に表示指令を出力するI/O975とが設けられている。

#### [0050]

また、サーバ90には、サーバ90の全体の制御を行う情報処理手段(CPU)980(検索手段の機能を含む)と、情報処理手段980を動作させるプログラムや各種定数が記録されているROMや情報処理手段980が処理を実行する際の作業領域となる記録手段であるRAMとから構成されるメモリ981と、サーバ90の処理に関する各種定数やネットワーク上の自己の属性情報、URL(Uniform Resource Locators)、アドレス、サイトアドレス、ゲートウェイ情報DNS(Domain Name System)等の接続情報、顧客情報、在庫商品情報その他の各種情報を記録するハードディスク等の記録手段986と、時刻を刻むカレンダ時計990とが設けられている。

#### [0051]

同図に示すように情報処理手段980と、表示制御手段969、I/O975、メモリ981、記録手段986、カレンダ時計990等を含む各周辺回路はバス999で接続されており、情報処理手段980は各々の周辺回路を制御することが可能であるとともに、情報処理手段980が実行する処理プログラムに基づいて周辺の各機器を制御することが可能となっている。

#### [0052]

前記記録手段986には、販売可能な商品が記載されている在庫商品情報と、 前記販売可能な商品を在庫している店舗の位置情報とを関連付けて記録すること が可能となっている。

#### [0053]

前記送受信手段965 (第3の受信手段)は、パソコン80等の通信機器から、該通信機器が存在する位置情報と希望商品に関する情報と顧客自身の額写真とを含む顧客情報とを受信することが可能となっている。

[0054]

前記情報処理手段980(検索手段)は、パソコン80等から顧客情報を受信すると、記録手段986に記録されている在庫商品情報の中から、受信した顧客情報に含まれる希望商品と一致又は類似する商品を含む在庫保有情報を検索して読み出すことが可能となっている。

[0055]

前記送受信手段965 (第3の送信手段)は、情報処理手段980が検索した 在庫保有情報と関連付けて記録されている店舗の位置情報と、顧客自身の顔写真 とをパソコン80等の通信機器に送信することが可能となっている。

[0056]

図4に、本発明に係る客引き支援処理のイベントトレース図を示す。

[0057]

先ず、各店舗のパソコン80、80A等は、S80「在庫商品情報入力」(以降S80のように省略して記載する)にて、店舗の店員からキーボード等の入力手段874を介して在庫商品に関する情報を入力する処理を行う。なお、入力手段874を介して在庫商品に関する情報を入力する代わりに、在庫管理用の端末(PDA等)から有線又は無線の通信手段を用いて送受信手段857等を介して在庫商品情報を入力するようにしてもよい。ここでパソコン80、80A等が入力する在庫商品情報は、商品の名称、商品検索時のキーワード、在庫数、価格などの情報である。

[0058]

店舗の店員から在庫商品情報を入力し、更に在庫商品情報等をサーバ90に送信する旨の指示を入力すると、パソコン80、80A等の情報処理手段880は入力した在庫商品情報を送受信手段865及び通信網860を介してサーバ90に送信する処理を行う。また在庫商品情報を送信する際には、当該パソコン80、80A等が存在する店舗位置情報を記録手段886から読み出して、前記在庫商品情報とともにサーバ90に送信する。

[0059]

前記在庫商品情報と店舗位置情報は、サーバ90の情報処理手段980が送受

信手段965を介して受信する。そして情報処理手段980は、S90「データベース店情報更新」にて、在庫商品情報と店舗位置情報とを関連付けて記録する処理、又は、予めデータベースが記録されている場合には、その記録されているデータベースを更新する処理を行う。

[0060]

図5に、サーバ90の記録手段986に記録されている在庫商品情報(在庫情報)の図表を示す。

[0061]

同図に示すようにサーバ90の記録手段986には、商品及び店舗位置情報と 、販売可能な商品の在庫商品情報(商品名、キーワード、在庫数、価格等)とが 関連付けて記録されている。

[0062]

図6に、ショッピングモール街の概念図を示す。

[0063]

同図に示す例では、顧客10はショッピングモール街の入り口からショッピングモール内に入り、店舗A、店舗B、店舗C、店舗D等の近くを通って買い物を楽しむ例を示している。例えば顧客10が、ショッピングモール街の入り口に設けられているパソコン80に設けられているキーボードやマウス等の入力手段874を操作して、希望商品、購入意欲、商品代金の支払い方法、自己の顔写真等の顧客情報を入力する。

[0064]

するとパソコン80の情報処理手段880は、図4に示すS82「要求顧客情報入力」にて、入力手段874を介して顧客10から各種の顧客情報を入力する。例えばパソコン80の記録手段886には、当該パソコン80が存在する店舗位置情報が記録されており、情報処理手段880は店舗位置情報を記録手段886から読み出して、前記入力した顧客情報とともに、送受信手段865及びインターネット等の通信網を介してサーバ90に送信する。

[0065]

図7に、顧客10から入力した顧客情報の例の図表を示す。

[0066]

同図に示すように、顧客情報には、希望商品名や希望商品のキーワード、購入 意欲のレベル、商品を購入した際の支払い方法に関する情報、顧客10の額写真 等の情報が含まれている。なお、パソコン80が顧客10の顔写真を入力する場 合には、パソコン80に撮像レンズやCCD等から構成される撮像手段を設けて おき、顧客10を撮像することによって入力する。

[0067]

また、S82にて顧客10が直接パソコン80の入力手段874を操作して顧客情報を入力する代わりに、顧客10が携行するPDA30とパソコン80とが無線による通信を実施して、PDA30から顧客情報を受信して入力するようにしてもよい。

[0068]

その場合には、S30「顧客情報入力」にてPDA30が顧客10から顧客情報を予め入力しておく。そして、PDA30とパソコン80(又はパソコン80 A、80B…等)とが近距離の無線通信を実施することが可能な通信圏内に入ると、例えばパソコン80側が出力している接続要求に対してPDA30側が応答し、デバイスアドレスやクロック等を示すコントロールパケットをパソコン80に送信する。次にパソコン80は、PDA30の応答に基づいてデバイスアクセスコードや問い合わせコード等から構成されるIDパケットの送受信を行い、相互に通信接続処理を実施する(図8参照)。

[0069]

相互の通信機器間で通信が接続されると、PDA30はパソコン80に対して 希望商品や顧客自身の顔写真を含む顧客情報を送信する処理を行う。当該顧客情 報を送受信手段857を介して入力したパソコン80の情報処理手段880は、 記録手段886に記録されている店舗位置情報を読み出して、前記入力した顧客 情報とともに、送受信手段865及びインターネット等の通信網を介してサーバ 90に送信する。

[0070]

前記顧客情報と店舗位置情報は、サーバ90の情報処理手段980が送受信手

段965を介して受信する。そして情報処理手段980は、S92「データベース店情報検索」にて、記録手段986に記録されている在庫商品情報の中から顧客が購入を希望している希望商品、又は希望商品のキーワードを検索する処理を行う。

#### [0071]

情報処理手段980が複数の希望商品を検索した場合には、記録手段986に 在庫保有情報と関連付けて記録されている店舗位置情報と価格情報とを読み出し て、顧客10に近い店舗から順に順番付けを行うようにしてもよい。また、価格 が安価な順に順番付けを行うようにしてもよい。

#### [0072]

S92にて在庫商品情報の中から顧客10が希望する商品が検索されると、サーバ90の情報処理手段980は、検索した商品名、販売している店舗情報(店舗の名称や位置に関する情報)、及び価格等の在庫保有情報を、送受信手段965及び通信網を介して顧客10が存在する最寄りのパソコン80に送信する処理を行う。

#### [0073]

前記在庫保有情報をサーバ90から受信したパソコン80の情報処理手段88 0は、受信した在庫保有情報を送受信手段857を介して顧客10が携行するPDA30に送信する処理を行う。PDA30が前記在庫保有情報を受信すると、PDA30はS36「在庫保有店リスト表示」にて、顧客に対して在庫保有店情報を受信したことを示す呼び出し音を発するとともに、受信した在庫保有情報をPDA30の表示手段に表示する処理を行って顧客10に通知する処理を行う。

#### [0074]

顧客10は、PDA30の表示手段に表示されている店舗の位置情報や商品名を見ることによって、顧客10が購入を希望する商品、又は顧客10が購入を希望する商品と類似する商品がショッピングモール街内の店舗にて販売されていることを知ることが可能となる。

#### [0075]

また、PDA30の表示手段に、顧客10が購入を希望する商品がショッピン

グモール街のどこの店舗にて在庫しているかを表示することによって、顧客10 は即座に購入を希望する商品等を在庫している店舗に向かうことが可能となる。 また、顧客10が購入を希望する商品等が複数の店舗にて在庫している場合には 、現在顧客10が存在する位置から近い順番に店舗名称や店舗の存在位置を表示 することによって、顧客10は近い店舗から商品を購入することが可能となる。

[0076]

また、PDA30の表示手段に、顧客10が購入を希望する商品の価格を表示することによって、実際に店舗に向かわなくても価格を知って購入を決意することが可能となる。また、顧客10が購入を希望する商品等が複数の店舗にて在庫している場合には、当該商品の価格を店舗毎に表示することによって、顧客10は一番安価にて商品を提供している店舗から、希望の商品を購入することが可能となる。

 $\{0077\}$ 

また、サーバ90の情報処理手段980は、S94「データベース顧客情報検索」にて顧客情報を検索して、所定のクライアントPC(店舗に存在するパソコン80A等)に接近した顧客10を認識して、顧客10の近くに存在する店舗のパソコン80A等に対して、顧客情報を送信する処理を行う。

[0078]

S88「要求顧客リスト表示」にてパソコン80等の情報処理手段880は、 サーバ90から受信した顧客情報を表示手段868に表示する処理を行う。ここ で表示手段868に表示する顧客情報は、顧客10が購入を希望している希望商 品情報、購入意欲情報、商品の代金の支払い方法に関する情報、顧客10の顔写 真の情報等である。なお、この顧客情報を、店舗の店員が携行するPDAに送信 して、当該PDAの表示手段に表示するようにしてもよい。

[0079]

店員のPDAに表示することによって、店頭にて顧客の呼び込みを行っている店員もいち早く顧客の来店を知ることが可能となる。また、店員は、表示手段に表示されている顧客10の顔写真を見ることによって、在庫している商品の購入を希望している顧客をいち早く特定することが可能となり、素早い販売対応を実

施することが可能となる。

[0080]

#### 【発明の効果】

以上説明したように本発明に係る客引き支援システムによれば、顧客が携行する携帯端末と無線通信を実施して希望商品に関する顧客情報を受信し、当該通信機器が存在する位置情報と前記受信した顧客情報とを情報提供サーバに送信し、情報提供サーバから在庫保有情報と商品を在庫している店舗の位置情報とを受信し、受信した在庫保有情報と商品を在庫している店舗の位置情報とを携帯端末に送信する通信機器と、通信機器が存在する位置情報と希望商品に関する顧客情報とを通信機器から受信すると記録手段に記録されている在庫商品情報の中から受信した顧客情報に含まれる希望商品と一致又は類似する商品を含む在庫保有情報を検索し、該検索した在庫保有情報と関連付けて記録されている店舗の位置情報を検索し、該検索した在庫保有情報と関連付けて記録されている店舗の位置情報と通信機器に送信する情報提供サーバとを備えたので、顧客は自身が携行する携帯端末の表示手段に表示されている店舗の位置情報や商品名を見ることによって、顧客が希望する商品、又は顧客が購入を希望する商品と類似する商品がショッピングモール内の店舗にて販売されていることを知ることが可能となる。

#### [0081]

また、他の発明によれば客引き支援システムは、顧客が携行する携帯端末と無線通信を実施して希望商品に関する情報と顧客自身の顔写真とを含む顧客情報を受信し、当該通信機器が存在する位置情報と前記受信した顧客情報とを情報提供サーバに送信し、情報提供サーバから在庫保有情報と商品を在庫している店舗の位置情報と顧客自身の顔写真とを受信し、受信した顧客自身の顔写真を表示するとともに、受信した在庫保有情報と商品を在庫している店舗の位置情報とを携帯端末に送信する通信機器と、該通信機器から該通信機器が存在する位置情報と希望商品に関する顧客情報とを受信すると、記録手段に記録されている在庫商品情報の中から受信した顧客情報に含まれる希望商品と一致又は類似する商品を含む在庫保有情報を検索し、該検索した在庫保有情報と関連付けて記録されている店舗の位置情報と顧客自身の顔写真とを通信機器に送信する情報提供サーバとを備えたので、顧客は自身が携行する携帯端末の表示手段に表示されている店舗の位

置情報や商品名を見ることによって、顧客が希望する商品、又は顧客が購入を希望する商品と類似する商品がショッピングモール内の店舗にて販売されていることを知ることが可能となるとともに、店舗側では商品の購入を希望している顧客の顔写真に基づいて顧客を特定し、いち早く顧客の来店を知ることが可能となる。また、顧客の呼び込みを行うことも可能となる。そして、商品の購入を希望している顧客に対して素早い販売対応を実施することが可能となる。

#### [0082]

また、顧客の携帯端末の表示手段に、顧客が購入を希望する商品の価格を表示することによって、実際に店舗に向かわなくても購入を決意することが可能となる。また、顧客が購入を希望する商品等が複数の店舗にて在庫している場合には、当該商品の価格を店舗毎に表示することによって、顧客は一番安価にて商品を提供している店舗から、希望の商品を購入することが可能となる。

#### [0083]

また、他の発明によれば情報提供サーバは、他の通信機器から該通信機器が存在する位置情報と希望商品に関する情報と顧客自身の顔写真とを含む顧客情報とを受信すると、記録手段に記録されている在庫商品情報の中から受信した顧客情報に含まれる希望商品と一致又は類似する商品を含む在庫保有情報を検索し、該検索した在庫保有情報と関連付けて記録されている店舗の位置情報と顧客自身の顔写真とを通信機器に送信するようにしたので、顧客は自身が携行する携帯端末の表示手段に表示されている店舗の位置情報や商品名を見ることによって、顧客が希望する商品、又は顧客が購入を希望する商品と類似する商品がショッピングモール内の店舗にて販売されていることを知ることが可能となるとともに、店舗側では商品の購入を希望している顧客の顔写真に基づいて顧客を特定し、いち早く顧客の来店を知ることが可能となる。

#### [0084]

上述のように、顧客が携行する携帯端末と通信機器との間で希望商品に関する 無線通信を実施することによって、あるローカルエリア内での顧客のおおよその 位置と購入希望とを、店舗側の通信機器にて把握することが可能となる。

#### [0085]

また、顧客は購入を希望する商品名やキーワードを携帯端末から送信することによって、当該携帯端末は商品を在庫している店舗の位置情報や商品名を受信して、表示手段に表示することが可能となり、顧客は漠然とした商品イメージをいだいて商品及びその商品を在庫している店舗を探すことが可能となるとともに、店舗側はそのような顧客に簡単にアプローチすることが可能となる。

[0086]

また、顧客が携行する携帯端末(PDAや携帯電話等)と通信機器(店舗のパソコン等)との間で無線通信を確立することによって、情報提供サーバ及び通信機器は顧客の存在位置を特定することが可能となる。このように、顧客の存在位置を特定できた顧客の顧客情報と在庫商品情報を照合(検索)し、需給の一致した場合、又は需給が類似する場合に、顧客の携帯端末へ、在庫保有情報や商品を在庫している店舗の位置情報を発信することが可能となる。

[0087]

また、顧客が携行する携帯端末 (PDAや携帯電話等)と通信機器 (店舗のパソコン等)との間で一定時間接続可能と検知できなかった場合には、顧客が存在する位置を不明とすることが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明に係る客引き支援システムの全体構成図

【図2】

パソコン(通信機器)の信号処理系ブロック図

【図3】

本発明に係るサーバ(情報提供サーバ)の信号処理系ブロック図

【図4】

本発明に係る客引き支援処理のイベントトレース図

【図5】

サーバの記録手段に記録されている在庫商品情報(在庫情報)を示す図表

【図6】

ショッピングモール街の概念図を示す図

#### 【図7】

顧客から入力した顧客情報の例を示す図表

#### 【図8】

顧客が携行するPDAとパソコンとの間で実施する無線通信シーケンスを示す 図

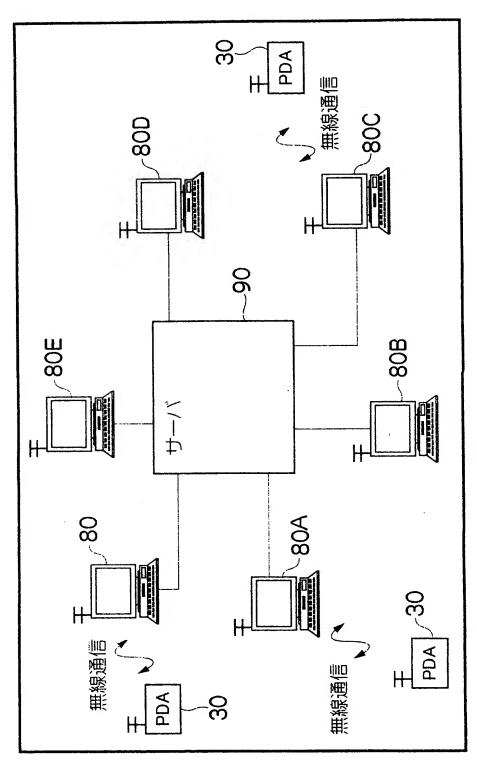
#### 【符号の説明】

10…顧客、30…PDA、80、80A…パソコン、90…サーバ、856 …アンテナ、857…送受信手段、859…通信コネクタ、860…通信網、8 65…送受信手段、868…表示手段、869…表示制御手段、874…入力手 段、875…I/O、880…情報処理手段、881…メモリ、886…記録手 段、890…カレンダ時計、899…バス、956…アンテナ、957…送受信 手段、960…通信網、965…送受信手段、968…表示手段、969…表示 制御手段、974…入力手段、975…I/O、980…情報処理手段、981 …メモリ、986…記録手段、990…カレンダ時計、999…バス

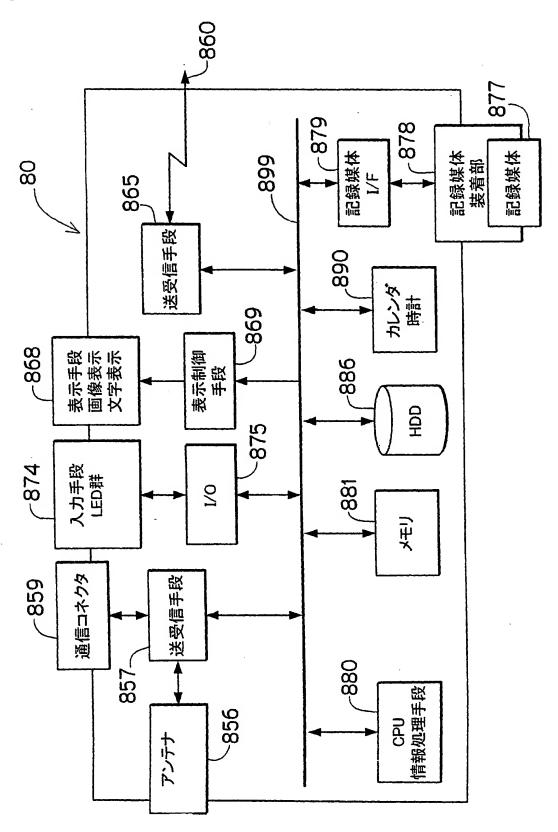
【書類名】

図面

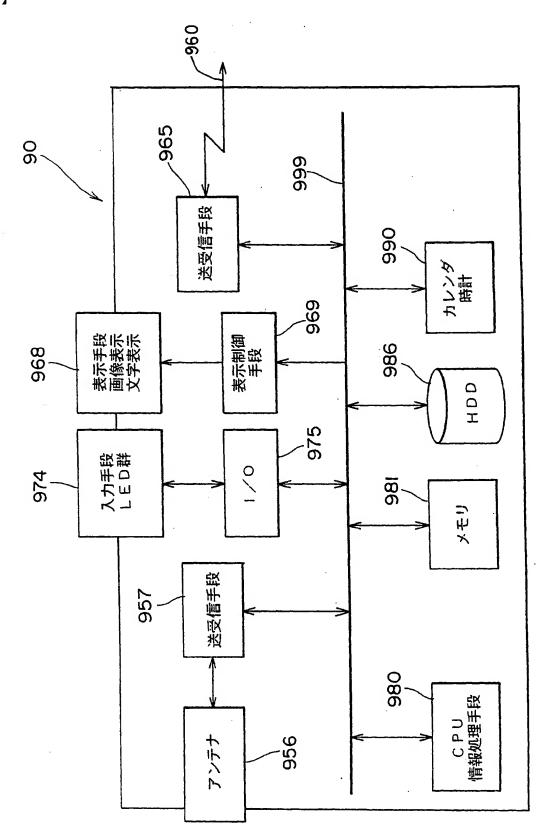
【図1】



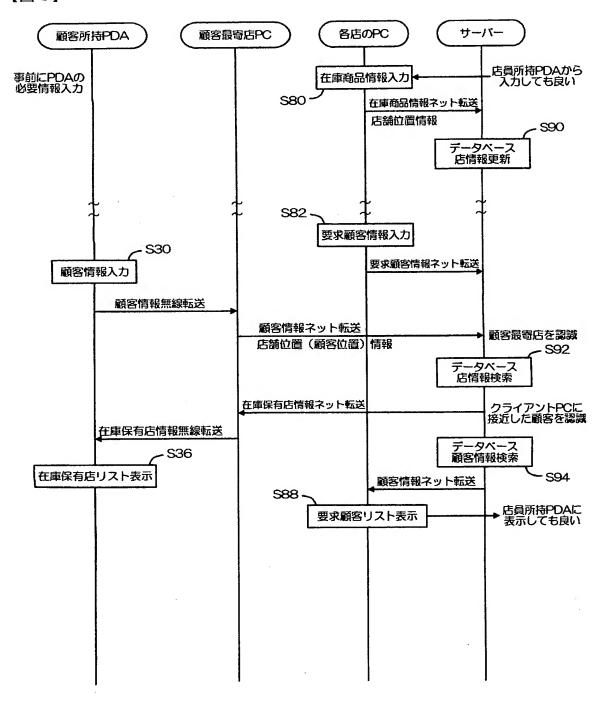
【図2】



【図3】



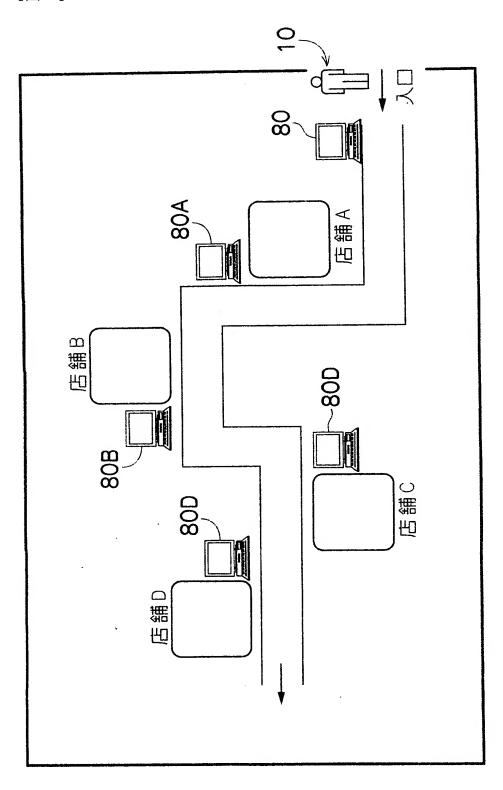
【図4】



# 【図5】

在庫情報			
項目	内容		備考(情報の利用方法等)
商品A 店舗位置情報 PA (XA,YA)	商品,価格	商品、KEYWORD、在庫数価格	商品そのものの名前だけでなく、KEYWORD情報としても登録可能とし、客が漠然とした商品イメージしか持っていない時にも対応できる様にする。
商品B 店舗位置情報 PB (XB,YB)	商 6 6 6 6 6 6 6 7 6	商品、KEYWORD、在庫数価格	商品そのものの名前だけでなく、KEYWORD情報としても登録可能とし、客が漠然とした商品イメージしか持っていない時にも対応できる様にする。
00000			
0			

【図6】

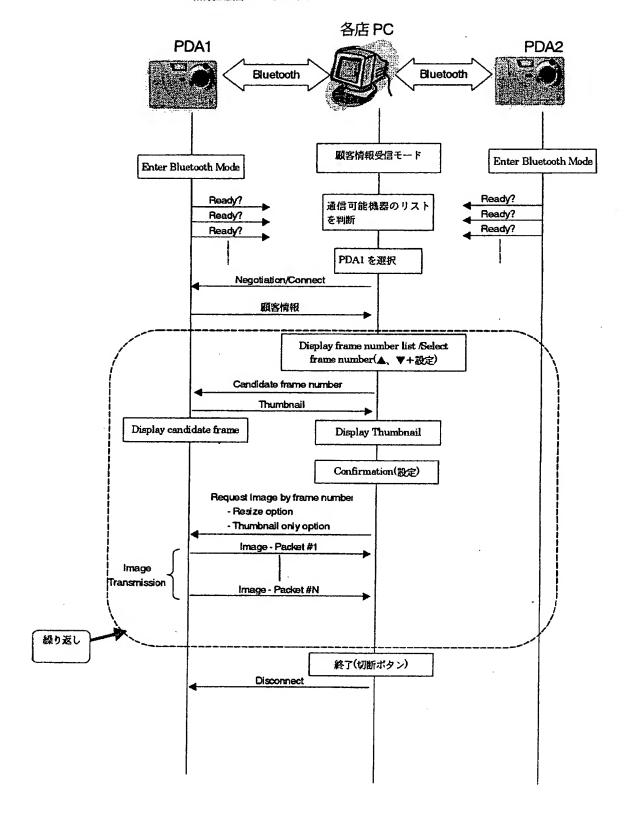


# 【図7】

VI CII TI CII		
項目	内容	備考 (情報の利用方法等)
希望商品	商品名、KEYWORD	商品そのもの名前だけでなく、KEYWORD
		情報としても登録可能とし、客が漠然とし
		た商品イメージしか持っていない時にも対
		応できる様にする。
構入意欲	レベル(例えば5段階)	客の購入意欲を登録可能とし、店側で購入
		意欲の度合いによって、アプローチをかけ
		る客を絞る情報として利用
支払い方法	現金、カード	カードの種類等
		カード信販会社等からの情報により客の支
		払い信頼度チェックとして利用可能
顏写真	ユーザー(顧客)の画像データ	店に接近した時、店員からアプローチする
		ための情報として利用

## 【図8】

無線通信シーケンス



【書類名】

要約書

【要約】

【課題】顧客が希望する商品と一致又は類似する商品を検索し、商品を在庫して いる店舗の位置情報を顧客の携帯端末に送信することが可能な客引き支援システ ム並びに情報提供サーバを提供する。

【解決手段】商品が記載されている在庫商品情報とその店舗の位置情報とを記録 する記録手段986と、パソコン80等から位置情報と希望商品に関する情報と 顧客自身の顔写真とを含む顧客情報とを受信する送受信手段965と、顧客情報 を受信すると記録手段986に記録されている在庫商品情報の中から希望商品と 一致又は類似する商品を含む在庫保有情報を検索する検索手段(情報処理手段9 80)と、検索した在庫保有情報と店舗の位置情報と顧客自身の顔写真とをパソ コン80に送信する送信手段(送受信手段965)とを備えた。

【選択図】 図1

## 出願人履歴情報

識別番号

[000005201]

1. 変更年月日

1990年 8月14日

[変更理由]

新規登録

住 所

神奈川県南足柄市中沼210番地

氏 名

富士写真フイルム株式会社